ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO

REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS D8EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) Y SOCIAL, ADENDAS Y LA RESOLUCIÓN APROBATORIA DEL PROYECTO "MINA DE COBRE PANAMÁ".

Compromiso: 13002
El Camino de Acceso Este está terminado, se trabaja en la construcción del puente sobre el río Botija; las estructuras se construyen de acuerdo a estándares internacionales. El Camino a la Costa está asfaltado, con bermas de seguridad y señalizaciones; su finalización se dará con la colocación de los ductos paralelos a su trazado (ver anexo 1-imágenes 1 y 2).

Imágenes 1 y 2. Camino a la Costa (984228 N/ 538184 E) y Camino de Acceso Este (974863 N/ 543369 E)

Compromiso: 13010, 13011
La ruta de las tuberías se encuentra en construcción (ver anexo 1-imágenes 3 y 4), y de acuerdo con la información suministrada por MPSA, recorrerá la servidumbre del Camino a la Costa, iniciando al lado izquierdo del camino del Corredor de Ductos desde la Planta de Procesos, hasta la Instalación de Manejo de Relaves (IMR); luego cambian al lado derecho

del Camino a la Costa hasta llegar al Puerto.

Imágenes 3 y 4. Vistas del inicio de construcción de la ruta de tuberías, a lo largo del Camino a la Costa (981994 N/ 539255 E)

Compromiso: 13026, 13027

Actualmente se trabaja en la construcción del Dique 9 y los Diques 1 y 2 de la Presa Norte de la IMR. Se inspeccionaron también dentro de la IMR, las construcciones del Encofrado Sur y la Ataguía Norte (ver anexo 1-imágenes 5 a 8).

Imágenes 5 y 6. Trabajos del Dique 9 de la Presa Este de la IMR (980374 N/ 538847 E) y Presa Norte Sector 2 (982984 N /537905 E)

Imágenes 7 y 8. Vista del Encofrado Sur (982059 N/ 537242 E)
y la Ataguía Norte (982937 N/ 537929 E)

Compromiso: 13036, 13037

MPSA finalizó la Poza de sedimentación denominada 12-A, en el área del río Botija y la Poza No. 4 del TMF; estas pozas recogerán los sedimentos producto de las construcciones en Sitio Mina.

Imágenes 9 y 10. Poza de Sedimentación 12 A (976756 N/ 540084 E) y
Poza 4 del TMF (983807 N/536400 E)

Compromiso: 13042
Durante la inspección se observó la colocación de barreras Jersey en tramos con curvas y altas pendientes, como medidas de seguridad para minimizar los accidentes (ver anexo 1-imágenes 11 y 12).

Imágenes 11 y 12. Colocación de barreras Jersey en curvas peligrosas (990413 N/532908 E)

Compromiso: 13045
Se evidenció que algunas alcantarillas en el Camino de Acceso Este (CAE), como la ubicada en el tramo 3K+800 y el tramo 3K+640, se encuentran a desnivel del lecho de las quebradas y obstruidas por piedras, lo que impide el paso de peces aguas arriba y o aguas abajo(ver anexo 1-imágenes 13 a 16).

Imágenes 13 y 14. Alcantarillas en el 3K+800 del CAE (975853 N/ 542324 E)

Imágenes 15 y 16. Alcantarillas en el 3K+640 del CAE (975493 N/ 542520 E)

Compromiso: 13050

MPSA de manera permanente, dispone de Garitas de control y seguridad tanto en Mina como en Puerto, brindando seguridad en la entrada y salida del proyecto. Todo vehículo debe cumplir con las normas de seguridad del proyecto minero, para poder transitar por el mismo; además todo el personal debe registrarse tanto para accesar como para retirarse del proyecto (ver anexo 1-imágenes 17 y 18).

Imágenes 17 y 18. Imágenes de la garita de control, a la entrada al proyecto minero por el CAE (997377 N/ 543962 E)

Compromiso: 13054
Minera Panamá, S.A., ejecuta medidas para minimizar el uso del agua dentro del proyecto, ya que cuenta con tinas de reutilización de agua para los procesos de trituración de rocas, ubicadas en la Planta de concreto – Puerto y en el Túnel de Decantación del TMF (ver anexo 1-imágenes 19 y 20). Por otra parte, las aguas de la Poza de Sedimentación 1 de Puerto, son reutilizadas para el control de polvo en las vías de acceso.

Imágenes 19 y 20. Vistas de la tina de reutilización de agua en la Planta de concreto - Puerto (995996 N/ 534062 E) y en el Túnel de Decantación en TMF (983324 N/ 535061 E)

Compromiso: 13066
Los materiales pétreos provienen de los depósitos propios de aprovechamiento dentro del área del Proyecto: Cantera TMF y la Cantera del Puerto (Área 23) (ver anexo 1-imágenes 21 y 22).

Imágenes 21 y 22. Cantera TMF (982311 N/ 536852 E) y Cantera del Puerto (995583 N/ 533977 E)

Compromiso: 13067

MPSA continúa garantizando a sus trabajadores el alojamiento en campamentos completos; los cuales están equipados con dormitorios con aires acondicionados, comedores, lavandería, clínica, sala de juegos, canchas deportivas, sala de cine en Campamento Cobre y en Campamento SK, gimnasio y bar. Sin embargo, advertimos algunas observaciones detectadas en la inspección:

Se observó la falta de mantenimiento en los aires acondicionados de las habitaciones del Campamento Cobre, donde duermen cuatro (4) personas por habitación; además de paredes con humedad y hongos (ver anexo 1-imágenes 23 y 24).

El personal en general que trabaja en las lavanderías de los distintos campamentos del proyecto, no usan el uniforme adecuado; en especial los que se encargan de seleccionar la ropa sucia para su lavado, no portaban delantal, ni tapa boca; los guantes usados no son los más adecuados para la protección contra objetos punzocortantes (ver anexo 1-image 25).

Todos los campamentos cuentan con cocinas y comedores para sus trabajadores. Durante la inspección se observó la ausencia de mantenimiento de las instalaciones; como pisos deteriorados, techos con filtraciones, paredes con ranuras y aberturas que pueden dar lugar a hábitat de vectores (ver anexo 1-imágenes 26 a 33).

También se observaron puertas oxidadas de los contenedores que almacenan alimentos en las cocinas de los campamentos, lo que puede ocacionar contaminación en los alimentos que están dentro de los mismos. Igualmente se observó anaqueles oxidados, aires acondicionados sin mantenimiento, recipientes de basura sin tapas, luces de emergencias dañadas y equipos de primeros auxilios vencidos (ver anexo 1-imágenes 34 a 39, 44 a 48, 51 a 54).

Se observó durante la inspección, que en el área de las cocinas de los campamentos, había personal que no portaba el uniforme adecuado para la actividad que realiza. La persona que está en el área de cocción, debe mantener las mangas de la camisa totalmente extendidas, para evitar quemadas o que caiga sudor en los alimentos; la persona que limpia los pisos no

tenía las botas de goma para evitar resbalones y la persona que realiza la limpieza de ollas y vajillas, no tenía los guantes de goma para la manipulación de quimicos (ver anexo 1-imágenes 40 a 42).

En el área de depósito de desechos sólidos de la cocina del Campamento Cobre, se observó que hay un espacio para almacenar el aceite usado, el mismo cuenta con una bandeja de contención; sin embargo, se observó que los tanques llenos con el aceite usado se disponen en el borde de la bandeja, pudiendo ocacionar un derrame (ver anexo 1-imagen 43).

Se pudo percibir la alta temperatura en el área de cocción de la cocina del Campamento SK, la misma se está subsanando con la puesta de un extractor; sin embargo, los empleados se quejan por las constantes fluctuaciones de luz que no permitiría el uso adecuado y continuo del extractor. Ya se reportó un incidente de desmayo de un trabajador en esta área (ver anexo 1-imágenes 49 y 50).

A la salida por el área donde se depositan los desechos sólidos de la cocina del Campamento SK, se encuentra una planta eléctrica cuyos cables están dispuestos en el suelo y donde no hay techo; lo que podría provocar un evento de electrificación al personal que trabaja en el área, este aspecto se ha reportado en informes anteriores (ver anexo 1-imágenes 55 y 56).

Imágenes 23y 24. Paredes con hongos y aire acondicionado sucio en dormitorio del Campamento Cobre en Mina (979123 N / 540043 E)

Imagen 25. Vista de la lavandería en el Campamento GAP (995458 N/ 533267 E)

Imágenes 26 y 27. Vista del piso de la cocina del Campamento Cobre (978905 N/ 540084 E)

Imagen 28. Vista del piso de la cocina del Campamento SK (994665 N/ 533986 E)

Imágenes 29 y 30. Vista del techo de la cocina del Campamento El Dorado (975094 N/ 537908 E)

Imágenes 31 a 33. Vista de las ranuras en las paredes de la cocina del Campamento Cobre (978905 N/ 540084 E)

Imágenes 34 y 35. Vista de los contenedores de alimentos en la cocina del Campamento Cobre (978905 N/ 540084 E)

Imágenes 36 a 39. Vista de anaqueles oxidados en las cocinas de los Campamentos Cobre y El Dorado, respectivamente (978905 N/ 540084 E y 975094 N/ 537908 E)

Imágenes 40 a 42. Vista de mal uso de uniforme en la cocina del Campamento Cobre (978905 N/ 540084 E)

Imagen 43. Vista de la disposición del aceite usado en la cocina del Campamento Cobre (978905 N/ 540084 E)

Imágenes 44 y 45. Vista de aires acondicionados sin mantenimiento en las cocinas de los Campamentos El Dorado y SK respectivamente
(975094 N/ 537908 E y 994665 N/ 533986 E)

Imagen 46. Vista de basurero sin tapa en la cocina del Campamento SK
(994665 N/ 533986 E)

Imágenes 47 y 48. Vista de basureros sin tapas en la cocina del Campamento El Dorado (975094 N/ 537908 E)

Imágenes 49 y 50. Vista del área de cocción en la cocina del Campamento SK (994665 N/ 533986 E)

Imágenes 51 y 52. Vista de las luces de emergencias dañadas en el área de cocción en la cocina del Campamento SK (994665 N/ 533986 E)

Imágenes 53 y 54. Vista de elementos vencidos dentro de los botiquines de emergencias en la cocina del Campamento SK (994665 N/ 533986 E)

Imágenes 55 y 56. Vista de cables en el piso y expuestos a la lluvia en la salida de la cocina del Campamento SK (994665 N/ 533986 E)

Compromiso: 13068

Las clínicas de los Campamentos Cobre y SK, funcionan las 24 horas; la estación de Primeros Auxilios en el Campamento El Dorado trabaja en turno de 7:00 a.m. a 12:00 m.d. y de 2:00 p.m. a 7:00 p.m. con presencia de un paramédico (ver anexo 1-imagen 57).

Se pudo observar durante la inspección, que ya funciona la nueva sede de la clínica en el Campamento SK; la misma contempló más espacio para sus salas y camas para enfermos de corta estancia (ver anexo 1-imágenes 58 a 60).

Durante la inspección se verificó el estado mecánico de las ambulancias en las clínicas de los Campamentos Cobre y SK; sin embargo, se constató que la ambulancia Medic 2 del Campamento SK continua con algunas fallas de mantenimiento, las cuales siguen siendo reportadas en el chek list como los son: parabrisas delantero roto, falla de la batería, necesidad de cambio de llantas, no tiene winche y la placa está vencida (ver anexo 1-imágenes 61 y 62); estos puntos fueron subsanados.

Imagen 57. Horario de atención de la estación de Primeros Auxilio en Campamento El Dorado (975078 N/ 537942 E)

Imágenes 58 a 60. Vista del área de construcción de la nueva Clínica en Puerto, Campamento SK (994775 N/ 534012 E)

Imágenes 61 y 62. Vista de la ambulancia Medic 2 en la Clínica del Campamento SK en Puerto SK (994775 N / 534012 E)

Compromiso: 13071

Se observaron trampas que no estaban bien colocadas, con obstrucción de la salida o la entrada de la misma.

Igualmente se observaron lugares donde las trampas de roedores están en partes aéreas y no sobre el suelo, y otras donde tienen el letrero de control, pero no existe la trampa (ver anexo 1-imágenes 63 a 65).

Imagen 63. Colocación inadecuada de trampa para roedores en la cocina del Campamento SK (994665 N/ 533986 E)

Imágenes 64 y 65. Vistas de la cocina del Campamento Cobre donde hay letrero de control sin trampa para roedores y trampa de roedores en un espacio aéreo (978905 N/ 540084 E)

Compromiso: 13072
Durante la inspección realizada, se encontró agua estancada en los siguientes frentes de trabajo: Taller de Mantenimiento de Kaltire: en el patio de almacenamiento de neumáticos, se observó que muchos de estos estaban a la intemperie, sin coberturas plásticas y con agua estancada (ver anexo 1-imágenes 66 y 67). Sitio de acopio de desechos en Sitio Mina**:** Durante la inspección**,** se encontraron gran cantidad de neumáticos conteniendo agua estancada, junto a los desechos que se acumulan, para su posterior retiro del Proyecto (ver anexo 1-imágenes 68 y 69). Planta de Procesos: durante la inspección se encontró un recipiente conteniendo agua estancada en las instalaciones de los Molinos; esta situación se mencionó en el Vigésimo Segundo Informe de Seguimiento, y la situación persiste (ver anexo 1-imágenes 70 y 71). Planta de Generación Eléctrica: se encontró una fosa en las construcciones de este sector conteniendo agua estancada. De igual forma, en este frente se reportó gran cantidad de mosquitos que proliferan en las aguas estancadas (ver anexo 1-imágenes 72 y 73).

Taller de Soldadura Área 64 - Construcción de Molinos**:** se encontró agua estancada almacenada sobre los tanques de almacenamiento de lubricantes (ver anexo 1-imagen 74).

Imágenes 66 y 67. Neumáticos conteniendo agua estancada en el Taller de Mantenimiento Kaltire (978150 N/ 538976 E)

Imágenes 68 y 69. Neumáticos conteniendo agua estancada en el Sitio de acopio de desechos en Sitio Mina (978295 N/ 538843 E)

Imágenes 70 y 71. Recipiente con agua estancada en Planta de Procesos

(978074 N/ 540273 E)

Imágenes 72 y 73. Fosa conteniendo agua estancada en la Planta de Generación Eléctrica

(996911 N/ 533927 E)

Imagen 74. Tanques de aditivos conteniendo agua estancada en Taller de Soldadura Área 64 - Construcción de Molinos (978443 N/ 539080 E)

Compromiso: 13073

Durante la inspección se encontró un mal manejo de desechos en los siguientes frentes de trabajo:

Se evidenció que la caseta para desechos en el Taller de Mantenimiento TMF está saturada, ya que sus proporciones son sobrepasadas por el nivel de desechos generados. En su interior se encontró que los desechos no están clasificados; se encontraron filtros de camiones, cartones, chatarras, piezas de aluminio y madera, inadecuadamente dispuestos. Esta situación es repetitiva del Vigésimo Segundo Informe de Seguimiento Ambiental (ver anexo 1-imágenes 75 y 76).

En el Taller de Generadores, durante la inspección se encontraron desechos sin clasificación, como aluminio, madera, restos de cables eléctricos, piezas y cartones en varios puntos del taller (ver anexo 1-imágenes 77 y 78).

En el Taller de Mantenimiento Botija (equipos pesados), se encontraron desechos como madera, cajetas, vidrio, mangueras y otros, esparcidos y sin clasificación en la parte posterior del taller (ver anexo 1-imágenes 79 a 82).

Imágenes 75 y 76. Caseta saturada y desechos no clasificados en el Taller de Mantenimiento TMF (983290 N/538405 E)

Imágenes 77 y 78. Desechos sin clasificación en el área del Taller de Generadores (978242 N/ 539299 E)

Imágenes 79 a 82. Desechos sin clasificación en las instalaciones del Taller de Mantenimiento Botija (equipo pesado), 978022 N/ 538709 E

Compromiso: 13078, 13090
MPSA y las empresas subcontratistas tienen transporte permanente para la movilización de todos sus empleados, se ha documentado que existen rutas establecidas y horarios fijos de salida y llegada (ver anexo 1-imágenes 83 a 85).

Imágenes 83 y 84. Buses para traslado de trabajadores en Campamento TMF y El Dorado (982183 N/ 539055 E y 975094 N/ 537908 E), respectivamente

Imagen 85. Buses para traslado de trabajadores en Campamento Cobre (978939 N/ 540045 E)

Compromiso: 13085
Poza 12-A en Sitio Mina: se encontró una bomba de agua y se evidenciaron dos (2) botellones de agua retornables que están siendo reutilizados para contener diésel; esta práctica de almacenamiento de sustancia contaminante no es permitida ya que contraviene el Estándar Medio Ambiental #2 Manejo de Desechos de First Quantum Minerals Ltd. y este compromiso (ver anexo 1-imágenes 86 a 87). Presa Norte Dique 2 en Sitio Mina: se encontró una bomba de agua y se encontró un botellón

de agua retornable que está siendo reutilizado para contener el diésel que alimenta la bomba de agua (ver anexo 1-imagen 88).

Planta de Generación Eléctrica en Puerto: se constató que se estaban utilizando botellones de agua para alimentar de diésel una planta eléctrica de las instalaciones de la Planta de Generación Eléctrica (ver anexo 1-imagen 89).

Imágenes 86 y 87. Botellones de aguas siendo reutilizados con diésel en Poza 12 A (976756 N/ 540084 E).

Imagen 88. Botellón para almacenamiento de diesel para la bomba de agua en Presa Norte Dique 2 (982984 N/ 537905 E)

Imagen 89. Botellones conteniendo diesel para una planta eléctrica en el área de la Planta de Generación Eléctrica (996428 N/ 533943 E)

Compromiso: 13088, 13286

Durante la inspección en el Taller de Mantenimiento Botija de Equipo Liviano, se pudo corroborar que la trampa de desarmado de llantas se encuentra en posición inadecuada, debido a que la misma está obstruida por falta de espacio dentro del taller; además, la bazuca se encuentra sin el barómetro (ver anexo 1-imágenes 90 y 91) y el personal aún no utiliza de forma adecuada, los mecanismos de protección para el desarmado de llantas.

Durante la inspección al Taller de Mantenimiento Botija (equipos pesados) se observó que el personal desconoce el manejo de los mecanismos de cierre, bloqueo y etiquetado de seguridad; que se deben colocar en los diferentes switch de arranque de las maquinarias. Se les ilustró con un ejemplo de mecanismo de bloqueo que poseía uno de los vehículos dentro del taller (ver anexo 1-imagen 92); sin embargo, estos mecanismos no son utilizados por el personal a la hora de realizar alguna inspección a las maquinarias (ver anexo 1-imágenes 93 a 95).

En el Taller de Mantenimiento Botija (equipos pesados), no cuentan con el debido drenaje para mantener las áreas secas y libres de energización; evidenciando que no se les da el mantenimiento correcto a estas instalaciones (ver anexo 1-imágenes 96 y 97).

En la inspección a la Planta de Procesos, se encontro a personal realizando actividades de oxicorte; sin contar con un extintor para la prevención de incendios, lo que demuestra que las capacitaciones no estan logrando sus objetivos (ver anexo 1-imágenes 98 a 100). También se encontró a personal realizando trabajos en altura sin los mecanismos de protección colectiva (ver anexo 1-imágenes 101 a 103). El personal no tiene noción de los riesgos al izar carga, ya que se mantienen debajo de ella; no utilizan arnés ni línea de vida.

En la Planta de Generación Eléctrica, se encontró al personal realizando trabajos de izaje de carga, sin cuerda guía y un rigging responsable de la maniobra (ver anexo 1-imágenes 104 y 105). En el vivero de San Juan Turbe, el personal aún desconoce el manejo y uso correcto de los pesticidas, al momento de la fumigación y limpieza del equipo (ver anexo 1-imagen 106).

En el Campamento El Dorado, se observó durante la inspección, que ya está operando el área de simulación para la capacitación, entrenamiento y refrescamiento del personal que maneja equipo pesado (ver anexo 1-imágenes 107 y 108).

Imágenes 90 y 91. Trampa de desarmado de llantas obstruida por falta de espacio dentro del Taller de Mantenimiento Botija de Equipo Liviano y bazuca sin barómetro
(978725 N/ 538475 E)

Imagen 92. Mecanismo de bloqueo en uno de los vehiculos
dentro del Taller de Mantenimiento Botija (equipos pesados), 978037 E/ 538670 E

Imágenes 93 a 95. Vehículos del Taller de Mantenimiento Botija (equipo pesado) y sus mecanismos de bloqueo (978037 E/ 538670 E)

Imágenes 96 y 97. Falta de drenaje en el Taller de Mantenimiento Botija (equipo pesado)

(978725 N/ 538450 E)

Imágenes 98 a 100. Personal de la Planta de Procesos realizando actividades de oxicorte

(977938 N/ 539954 E)

Imagen 101 y 102. Personal realizando trabajos en altura, sin los mecanismos de protección colectiva (977847 N/ 539954 E)

Imagen 103. Personal en la Planta de Procesos realizando trabajo en altura
(996733 N/ 533996 E)

Imágenes 104 y 105. Personal de la Planta de Generación Eléctrica, realizando trabajos de izaje (996457 N/ 533868 E)

Imagen 106. Personal del Vivero San Juan Turbe (972474 N/ 544065 E)

Imágenes 107 y 108. Sala de simulación de manejo de equipo pesado (975078 N/ 537942 E)

Compromiso: 13090

MPSA cuenta con buses para traslado de colaboradores (ver anexo 1-imágenes 109 y 110), restricción de paso de vehículos a los caminos y áreas de trabajo designadas (ver anexo 1-imagen 111), letreros sobre cruce de fauna y de precaución en el manejo (ver anexo 1-imágenes 112 y 113).

Imágenes 109 y 110. Uso de buses para transportar a los trabajadores hacia afuera y dentro del Proyecto (997654 N/ 533729 E)

Imagen 111. Garita de control e inversión
de carriles en la entrada al Pre-Stripping del tajo Botija
(982046 N/ 535083 E)

Imagen 112. Letrero sobre cruce de fauna
(989008 N/ 533658 E)

Imagen 113. Letreros en el camino Llano Grande-Coclesito para un manejo ordenado (948330 N/563813)

Compromiso: 13092

El área donde se realizaba la prueba práctica de manejo fue mudada para los terrenos cercanos a la Poza 12 A (ver anexo 1-imagen 114).

Imágenes 114. Letrero en el área de prueba práctica de manejo defensivo (979056 N/ 540153 E)

Compromiso: 13093, 13118

Se continúa usando el enrutamiento de Ciruelito y el Desvío La Pintada para los equipos pesados (ver anexo 1-imágenes 115 y 116).

Imágenes 115 y 116. Letreros del Desvío La Pintada, para equipo pesado (950808 N/ 560636 E)

Compromiso: 13098

En el Campamento GAP de Punta Rincón, se encontró que a los cilindros de gas butano que se encuentran dentro de las instalaciones de cocina, no se les está dando el debido mantenimiento (ver anexo 1-imágenes 117 y 118). Además, las válvulas y tapaderas de protección de abastecimiento, no cuentan con la protección adecuada (ver anexo 1-imágenes 119 y 120).

Imágenes 117 y 118. Cilindros de gas butano con falta de mantenimiento en el Campamento GAP (994721 N/ 533925 E)

Imágenes 119 y 120. Válvulas de proteccion de los cilindros de gas en el Campamento GAP (994721 N/ 533925E)

Compromiso: 13100

Como parte de la evidencia, se presenta el cuadro que detalla la verificación aleatoria realizada a los vehículos y equipos pesados que se utilizan en el Proyecto (ver anexo 1-imagen 121).

Imagen 121. Verificación de vehículos y equipos pesados dentro del proyecto

Localización	Código de Equipo	Tipo equipo	Extintor	Observaciones	Foto Vehículo	Foto Registro
Planta de Concreto Mina	AE 8755 CM006	Concretera	Sí	Se detectó, durante la inspección, que dos (2) concreteras tenían averías en su funcionamiento		Con registro
Planta de concreto Mina	CM008	Concretera	Sí	Una concretera no contaba con el registro de mantenimiento diario		Sin registro

Compromiso: 13100						
Área 64 construcción de Molinos	CR-015	Grúa	Sí	Grua de izaje sin alarma de retroceso		No tenía registro.
Planta de procesos		Cargador Frontal	Sí	Llantas con rajaduras		No tenía registro.
Valle Grande	JCR 540	Telehander	Si	Ninguna		
Clínica del Campamento SK	LV 201	Ambulan-cia	Sí	Falta filtro de aire acondicionado, no tiene luces de neblina, falta de luces traseras, parabrisas golpeado, no tiene luz de escolta.		Contaba con el Registro.
Cantera TMF	HT 163	Articulado	Sí	Ninguna		

Compromiso: 13100						
Dique 9	HT 137	Articulado	Sí	Ninguna		
Taller de Mantenimiento Botija Equipo pesado	MG 010	Moto niveladora	Sí	Ninguna		
Taller de Mantenimiento Botija Equipo pesado	LB 036	Articulado	Sí	Ninguna		
Puerto. Acceso a Villas	DZ003	Bulldozer	Sí	Sí		Entregó registro de mantenimiento

Fuente: CODESA, 2017.

Compromiso: 13113
Nueve (9) de las dosimetrías realizadas en el Proyecto Mina de Cobre Panamá, correspondientes al Vigésimo Tercer Informe de Seguimiento, cumplen con los límites que establece el Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT 44-2000, para jornadas laborables de 4,

5, 6 y 7 horas; por lo que se concluye que las actividades que actualmente realizan estos trabajadores no afectan su salud. Estas dosimetrías se realizaron en los siguientes sitios: Control Pre-Stripping Botija (ver anexo 1-imágenes 122 y 123), Planta de Proceso- Taller de soldadura, Garita de Control 64 – Acceso Botija, Planta de Procesos – Trituradora Secundaria, Área de Puerto – Punta Rincón (Punto 1), Área de Puerto – Punta Rincón (Punto 2), Administración del Campamento GAP, Garita de Acceso – Punta Rincón y en el Taller de Soldadura - TMF.

Sin embargo, las dosimetrías realizadas en el Taller de Mantenimiento Botija-Área de soldadura (ver anexo 1-imágenes 124 y 125), Planta de Procesos – Taller de Sandblasting (ver anexo 1-imágenes 126 y 127) y Plataforma de Trituración – TMF (ver anexo 1-imágenes 128 y 129); no cumplen con el límite máximo permisible que establece el Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT 44-2000, para jornadas laborales de 5 y 7 horas.

Imágenes 122 y 123. Monitoreo de ruido laboral y fuentes generadoras de ruido en el Control Pre-Stripping Botija (978012 N/ 538895 E)

Imágenes 124 y 125. Monitoreo de ruido laboral en el Taller de Mantenimiento Botija – Área de soldadura (978087 N/ 538681 E)

Imágenes 126 y 127. Monitoreo de ruido laboral y fuentes generadoras de ruido en la Planta de Procesos – Taller de Sandblasting (977881 N/ 540030 E)

Imágenes 128 y 129. Monitoreo de ruido laboral y fuentes generadoras de ruido en la Plataforma de Trituración - TMF (982869 N/ 537360 E)

Compromiso: 13127, 13052, 13053, 13128

MPSA utiliza camiones cisternas para el control de polvo en las vías internas del proyecto, tanto en Sitio Mina como en el área de Punta Rincón (ver anexo 1-imágenes 130 y 131).

Imágenes 130 y 131. Camión cisterna efectuando el riego de caminos en Puerto (997141 N/ 534375 E)

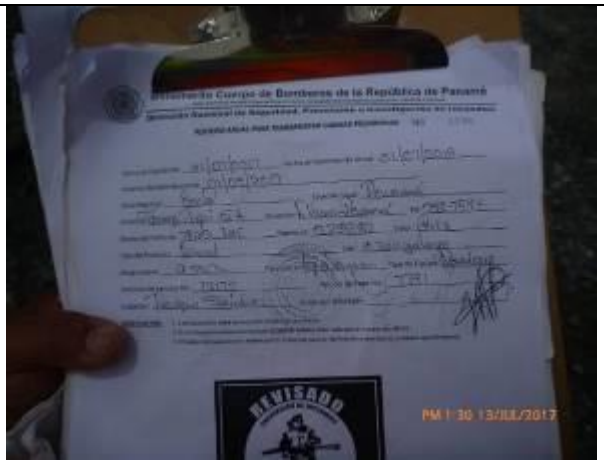
Compromiso: 13130

En el área de Terpel Sitio Puerto, se encontró que los equipos de transporte de materiales peligrosos, no concuerdan con los permisos emitidos por el Cuerpo de Bomberos; por lo cual se incumple con la norma del traslado de materiales peligrosos (ver anexo 1-imágenes 132 y 133). De acuerdo a la documentación que se presentó durante la inspección de la empresa

Zupri, S.A; se indica que másss de dos (2) vehículos están transportando material peligroso de forma ilegal; por lo que de ocurrir un accidente, los seguros y re aseguros no cubrirían los daños ambientales ni las infraestructuras siniestradas.

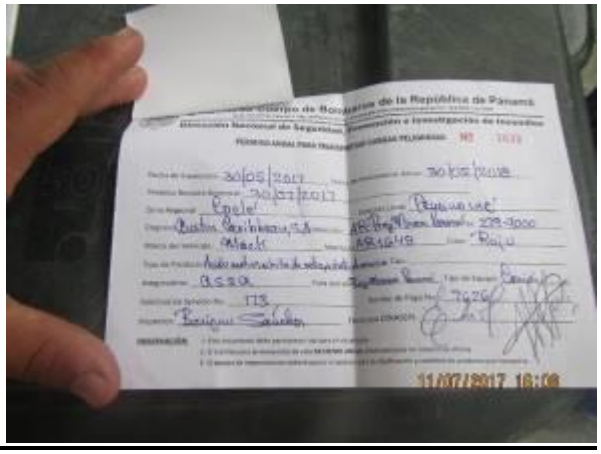
El vehículo de transporte de materiales peligrosos inspeccionado en campo, no contaba con luces de escolta, no le funcionaban las luces de retroceso, ni las lámparas delanteras (ver anexo 1-imagen 134).

La empresa Austin Caribbean, únicamente presentó el permiso y etiquetado de dos (2) vehículos del total de su flota, al momento de la inspección (ver anexo 1-imágenes 135 a 137).



Imágenes 132 y 133. Vehículo que no concuerda con el persmiso de circulación de materiales peligrosos presentado (995968 N/ 533649 E)

Imagen 134. Cisterna no contaba con luces de escolta, no funcionaban las luces de retroceso (995968 N/ 533649 E)



Imágenes 135 a 137. Permisos de empresa Austin Caribbean (981218 N/ 539477 E)

Compromiso: 13132

En la Planta de Procesos – Taller de Sandblasting, se encontraron productos químicos sin las hojas de datos de seguridad (ver anexo 1-imagen 138).

En la Planta de Generación Eléctrica, el aceite que se utiliza para el llenado de los transformadores eléctricos, no cuenta con sus respectivas hojas de seguridad (ver anexo 1-imágenes 139 y 140.

En el sitio de invernadero de San Juan Turbe, se consultó por las hojas de seguridad de los herbicidas, pesticidas, abonos y fertilizantes que se utilizan; pero no se encontraron las mismas (ver anexo 1-imagen 141).

En el Taller de IIASA se observó que los tanques de combustible tienen el rombo de identificación de riesgos; mas no así la hoja de seguridad de cada uno de estos productos químicos (ver anexo 1-imagen 142).

En el área del banco de baterías del Switchyard, se realizaron las correcciones correspondientes; sin embargo, los tanques que contienen los ácidos de las baterías deben ir con el etiquetado hacia adelante (ver anexo 1-imágenes 143 a 145).

Imagen 138. Taller Sandblasting, productos químicos sin hojas de datos de seguridad (972415 N/ 541778 E)

Imágenes 139 y 140**.** Planta de Generación Eléctrica, aceite para el llenado de transformadores eléctricos sin su MSDS (996457 N/ 533868 E)

Imagen 141. Personal del Sitio Invernadero (972474 N/ 544065 E)

Imagen 142. Tanques de almacenamiento de combustible
en el Taller de Mantenimiento Botija, que carecen de hojas MSDS
(923498 N/ 543598 E)

Imágenes 143 a 145. Tanques de ácidos de batería con el etiquetado al inverso
(977903 N/ 539954 E)

Compromiso: 13138
Durante la inspección realizada se presentaron los siguientes hallazgos: Área de Logística Molinos B60: se encontraron en varios sitios de la carpa que funciona como Taller, huellas de derrame sin una mitigación apropiada (ver anexo 1-imágenes 146 a 149). Se evidenció también que se realizaban tareas de mecánica, sin las debidas normas ambientales para prevención de derrames, en una grúa que se encontraba estacionada al lado del taller (ver anexo 1-imagen 150). Taller de Mantenimiento TMF: se colocó una pieza destilando aceite en el suelo, sin la debida impermeabilización del mismo, ni colocación de paños absorbentes (ver anexo 1-imágenes 151 y 152). También se encontraron huellas de derrame sin mitigar contiguas a la tina de contención y en el patio del taller. Planta de Generación Eléctrica: durante el desarrollo de la inspección para la elaboración del presente informe de seguimiento, se realizaba el llenado de una planta de diésel, donde no se tomaron las debidas precauciones en temas de contención; por lo que se suscitó un derrame y se evidenció que el personal, no estaba capacitado en las técnicas de mitigación para contener el mismo (ver anexo 1-imagen 153).

Imágenes 146 a 149. Derrames sin mitigar en Taller B 60 (979054 N/ 539209 E)

Imagen 150. Práctica de mecánica inadecuada en Taller B60.

(979054 N/ 539209 E)

Imágenes 151 y 152. Detalle de derrame de aceite en pieza de articulado en el Taller de Mantenimiento TMF (983302 N/ 538302 E)

Imagen 153. Vista del derrame de diesel y del personal que no contaba con equipo de contención de derrame en la Planta de Generación Eléctrica (996428 N/ 533943 E)

Compromiso: 13139

Durante la inspección realizada se presentaron los siguientes hallazgos:

Taller de Mantenimiento Botija- Equipo Pesado: se identificaron recipientes colocados a la intemperie sin bandejas de contención secundaria. También se encontró que el tanque de diésel del taller, no posee bandeja de contención y el mismo está contiguo al generador del

taller, lo que es un riesgo potencial en el aspecto de seguridad (ver anexo 1-imágenes 154 y 155).

Planta de Procesos: se encontró durante la inspección, un (1) recipiente conteniendo diésel para un generador, sin bandeja de contención secundaria; además de un (1) tanque de aditivos también sin bandeja de contención secundaria (ver anexo 1-imagen 156).

En el Área 64- Logística de Molinos B60: se evidenció que se acumulan recipientes con aceite, agua oleosa y otros químicos; en recipientes bajo los cuales no se han colocado bandejas de contención secundaria (ver anexo 1-imágenes 157 y 158).

Taller de Generadores en Mina: se encontró que se realizaba la limpieza de parrillas con liberación de hollín, y el personal realizaba la actividad si tomar las medidas adecuadas en el uso de bandejas o paños absorbentes (ver anexo 1-imágenes 159 y 160).

Se encontraron baterías para equipo pesado y tanques de lubricantes sin bandejas de contención secundaria en el Taller de Generadores (ver anexo 1-imágenes 161 y 162).

Imágenes 154 y 155. Ausencia de bandejas de contención bajo los tanques de lubricantes y un tanque de diésel en el Taller de Mantenimiento Botija (equipos pesados,
(978089 N/ 538710 E)

Imagen 156. Al fondo galón con diesel y al frente tanque con aditivo, sin bandejas de contención secundaria en la Planta de Procesos (978074 N/ 540273 E)

Imágenes 157 y 158. Tanques de aditivos colocados fuera de la tina de contención secundaria en el Área 64- Logística de Molinos B60 (978519 N/ 538960 E)

Imágenes 159 y 160. Huellas de derrames de hollín en el Taller de Generadores (978388 N/ 539398 E)

Imágenes 161 y 162. Ausencia de tina de contención en el sitio de almacenaje de sustancias peligrosas (978388 N/ 539398 E)

Compromiso: 13144
MPSA adquirió de acuerdo a la Convención de MARPOL, el equipo para contención de derrames marinos, que utiliza bermas flotantes de material absorbente, para contener la extensión de un derrame marino (ver anexo 1-imágenes 163 y 164).

Imágenes 163 y 164. Equipo para contención de derrames marinos ubicado en Puerto (997016 N/ 533516 E)

Compromiso: 13159

En el área de Punta Rincón, donde se encuentran los tanques de gas de Tropigas, que abastecen la cocina, los rociadores contra incendios no están funcionando correctamente; ya que tienen más de una línea de respuesta obstruida (ver anexo 1-imágenes 165 a 167). En la Planta de Concreto del Puerto, los generadores eléctricos no cuentan con los mecanismos de prevención de incendios (extintores); ver anexo 1-imagen 168.

En el Taller de Soldadura de la Planta de Proceso, se realizan trabajos de oxicorte, que de acuerdo a la norma del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá, cada tanque debe mantener un extintor de incendios; sin embargo, durante la inspección se encontró uno que estaba despresurizado en el área de trabajo (ver anexo 1-imágenes 169 a 171).

En la clínica del Campamento Cobre (Mina) al realizar la inspección se pudo constatar que se hicieron las debidas correcciones de los mecanismos contra incendios que en ella existen. Se recompuso la puerta de la manguera contra incendios que se mantenía con el vidrio roto y sin poderse cerrar, adicional se eliminaron las obstrucciones que en el mismo se mantenían (ver anexo 1-imágenes 172 y 173).

Imágenes 165 a 167. Rociadores obstruidos sobre los cilindros de gas (994721 N/ 533925 E)

Imagen 168. Generadores eléctricos de la Planta de Concreto del Puerto (996046 N/ 533985 E)

Imágenes 169 a 171. Extintor de incendios despresurizado (996518 N/ 533429 E)

Imágenes 172 y 173. Correcciones a los mecanismos de extinción de incendios en la clinica del Campamento Cobre (978967 N/ 540032 E)

Compromiso: 13174		
Se verificaron una serie de medidas de control de erosión, aplicadas en diferentes sitios del proyecto (ver anexo 1-imagen 174). Se evidenció que en la vía que conduce al canal de acceso de las aguas al Túnel de Decantación, existen cuatro (4) derrumbes que se presentan desde inicios del 2017.		
Imagen 174. Implementación de controles de erosión y sedimentación		
Evidencia	**Medida aplicada**	**Localización**
	Canalización con geo membrana y preparado para hidrosiembra.	Camino de acceso a Dique 9 de Presa Norte.
	Barreras de sedimentación en la construcción del Dique 9 de la Presa Norte.	Dique 9 de la Presa Norte.
	Aplicación de hidrosiembra en talud.	Camino interno de la Planta de Procesos al Área de Flotación.

	Uso de floculante en la escorrentía del Túnel de Decantación, para evitar el arrastre de sedimentos al arroyo cercano.	Túnel de Decantación TMF.
	Hidrosiembra en taludes del acceso a la Poza 4 del TMF.	Acceso a Poza 4 del TMF.
	Hidrosiembra y crecimiento de vegetación natural, en el camino de acceso a Túnel de Decantación	Acceso a Túnel de Decantación TMF.

Fuente: CODESA, 2017.

Imagen 175. Ausencia de controles de erosión y sedimentación

Evidencia Fotográfica	Situación	Localización
	Derrumbe 1.	Frente a entrada del Túnel de Decantación.
	Derrumbe 2.	Vía hacia canal de entrada de las aguas al Túnel de Decantación.
	Derrumbe 3.	Vía hacia canal de entrada del Túnel de Decantación.

	Derrumbe 4.	Vía hacia canal de entrada del Túnel de Decantación.
	Derrumbe en entrada Túnel de Decantación	Detrás de los talleres del Túnel de Decantación.

Fuente: CODESA, 2017.

Compromiso: 13199
Minera Panamá, S.A., realiza en el Centro de Restauración ubicado en San Juan de Turbe, la producción de plántulas de especies nativas, que son utilizadas en los proyectos de reforestación y restauración; tanto fuera como dentro del área de influencia del proyecto. Actualmente, se producen plántulas de especies como maría, amarillo, cedro, carbonero, bateo, guachapalí, frijolillo, entre otros (ver anexo 1-imágenes 176 a 179).

Imágenes 176 y 177. Vista de áreas de crecimiento de plantones en el Vivero San Juan de Turbe (972543 N/ 544029 E)

Imágenes 178 y 179. Vista de área de almácigo en el Vivero San Juan de Turbe (972548 N/ 544026 E)

Compromiso: 13240
Minera Panamá, S.A. ejecuta los planes de reforestación aprobados por el Ministerio de Ambiente, mediante la distribución de plantones de diversas especies nativas, y capacitaciones a los productores que han implementado la agroforestería. Durante el periodo evaluado, se visitaron algunas de las fincas establecidas en el año 2016, en las cuales se han plantado especies como: café, achiote, carbonero, guachapalí, frijolillo, cuajao, cedro, guineo, naranjo, mamón chino, aguacate, pifá, maría y bateo. Las especies se

encuentran en buen estado; a excepción del cedro, el cual presenta problemas causados por el gusano barrenador, que no ha permitido que este se desarrolle adecuadamente. Procedemos a describir las fincas visitadas:

- Finca propiedad del Sr. Vidal Fuentes, con una superficie de 2.2 Ha. Se observaron especies de café, achiote, carbonero, guachapalí, frijolillo, cuajao, cedro, guineo, naranjo, mamón chino, aguacate y pifá (ver anexo 1-imágenes 180 y 181).

- Finca ubicada en Cute, provincia de Coclé, con una superficie de 8 Ha propiedad del Sr. Armodio Núñez; se observaron especies de laurel, carbonero, guachapalí, frijolillo, almendro, cedro, higo, bateo, piña, yuca y plátano. Se aprecia la implementación de la agroforestería (ver anexo 1-imágenes 182 y 183).

- Finca propiedad de la Sra. Venancia Hernández, con un total de 5 Ha; este terreno se encuentra cerca de un cuerpo de agua (ver anexo 1-imágenes 184 y 185).

  Podemos señalar que en esta finca se puede observar especies de roble, maría, guandú, achiote y café. Se nos indicó que para este sitio se propondrá la resiembra de especies de maría.

- Finca ubicada en Colón, propiedad de la Asociación de Productores de Coclesito (APAC), con un total de 80 Ha; se observaron especies de laureño, frijolillo, café, y amarillo. Adicional en esta finca se ha establecido una parcela de monitoreo y se aprecia la existencia de ratana (ver anexo 1-imágenes 186 y 187).

- Finca propiedad de Juvencio García, con una superficie de 3.6 Ha; donde se observaron especies de almendro, cuajao, maría, cedro, frijolillo, guachapalí, achiote, guanábana, borojó, papaya, piña y guayaba. Se observó un óptimo crecimiento de las especies, así como el mantenimiento que se le ha dado a la finca. Durante la inspección se realizaban labores de limpieza (ver anexo 1-imágenes 188 y 189).

- Finca propiedad de la Sra. Eliodora García, con una superficie de 1.2 Ha. Ésta al igual que las fincas en el área, ha presentado algunos problemas con el gusano barrenador; afectando las especies de cedro plantadas. Las especies de café, cedro, carbonero y amarillo; se encuentran establecidas y en estado saludable (ver anexo 1-imágenes 190 y 191).

- Finca ubicada en Coclé, con superficie de 1 Ha.; propiedad del Sr. Isidoro Lorenzo. Se observaron especies de achiote, bateo, guachapalí, yuca, plátano y cedro. Dichas especies se observan establecidas y saludables (ver anexo 1-imágenes 192 y 193).

Imágenes 180 y 181. Plantones de café y árbol maría en la Finca del Sr. Vidal Fuentes (971713 N/ 557500 E)

Imágenes 182 y 183. Finca propiedad del Sr. Armodio Núñez (979969 N/ 556367 E)

Imágenes 184 y 185. Plantones de café establecidos en la Finca de la Sra. Venancia Hernández (971506 N/ 550608 E)

Imágenes 186 y 187. Plantones de café ubicados en la Finca propiedad de APAC (973481 N/ 548086 E)

Imágenes 188 y 189. Planta de achiote e hileras de plantones de café, en la Finca del Sr. Juvencio García (973443 N/ 553474 E)

Imágenes 190 y 191. Finca propiedad de la Sra. Eliodora García (974303 N/ 552154 E)

Imágenes 192 y 193. Plantones de guachapalí y café, observados en la Finca del Sr. Isidoro Lorenzo (974695 N/ 551426 E)

Compromiso: 13256

MPSA procedió con el desmantelamiento total de los Campamentos Temporales de Kiwara y Valle Grande, los cuales se han limpiado y acondicionado con plataformas para estacionamiento de equipos pesados (ver anexo 1-imágenes 194 y 195).

Los antiguos almacenes de MPSA están siendo actualmente desmantelados (ver anexo 1-imágenes 196 y 197).

Imágenes 194 y 195. Área de la plataforma del antiguo Campamento Valle Grande (975564 N/537396 E) y antiguo Campamento Kiwara (975499 N/ 537495 E)

Imágenes 196 y 197. Desmantelamiento de los almacenes de MPSA (976040 N/ 537757 E)

Compromiso: 13280
La Cooperativa de Agricultores de Donoso y La Pintada (DONLAP) tiene 34 asociados, y entrega pedidos de frutas y vegetales semanalmente a los Campamentos TMF y El Dorado en Mina, SK y GAP en Puerto, superando los 25,000 kg semanales (ver anexo 1-imágenes 198 a 200).

Imágenes 198 a 200. Lugar dentro del Campamento TMF donde se entregan las verduras y frutas de la DONLAP (982183 N/ 539055 E)

Compromiso: 13302

Existen rutas y horarios definidos para el uso de las paradas comunitarias, las cuales continúan prestando servicios de transporte a comunitarios (ver anexo 1-imágenes 201 y 202).

Imágenes 201 y 202. Parada comunitaria entrada al Camino de Acceso Este (CAE); 975073 N/ 537825 E